

«TASDIQLAYMAN»  
 «IE» kafedrasi mudiri  
 T.A.Fayziyev  
 «\_\_\_\_\_» 2022yil

**FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI**  
 (ma’ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg’ulotlar, kurs loyihasi)

Fakultet: Energetika	Yo’nalish: Energetika (Issiqlik energetika)	Akademik guruh IE-188, 189,197-19	Ma’ruza	24 soat
Fanning nomi: “Issiqlik va AES”			Amaliy mash.	24 soat
Ma’ruzachi:	Samatova Sh.Yo’.		Laboratoriya	-
Maslahat va amaliy mashg’ulotni olib boruvchi:	Samatova Sh.Yo’.		Mustaqil ish	31soat
Mustaqil mashg’ulotlarni olib boruvchi:	Samatova Sh.Yo’.		Kurs loyihasi	-
			Jami	79 soat

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida belgi		O’qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	2	3	4	5	6
<b>Ma’ruza</b>					
1.	Kirish. Elektr energiya iishlab chiqarish.Elektr stansiya turlari.	2			
2.	Issiqlik elektr stansiyalari Renkin jarayonlari.Oraliq (qayta)qizdirgichli ESLari.	2			
3.	IESi metaliga qo’yilgan talab. IESiri quvirlari va tavsifi.	2			
4.	IESri zulfinlari(zadvijkalari)va zulfinlar tasnifi.saqlash va himoya zulfinlari.	2			
5.	Bug’ va gaz turbina qurilmalari.MGD – generator qurulmalari	2			
6.	Geotermal energiya manbalari.Quyosh issiqlik elektr stansiyalari.	2			
7.	Regenerativ qizdirgichlar.Suvni dearasiya qilish jihozlari.	2			
8.	Deaeratorli va deaeratorsiz issiqlik ish tizimi.IEStalarida suv bug’ balansi.	2			
9.	Sanoatga va aholiga bug’ ishlab chiqarish,Issiqlik berish va uzatish.	2			
10.	IESini texnik iqtisodiy ko’rsatkichlari hisoblash.Ta’minot nasoslari ,kjr issiqlik chizmalari.	2			
11.	Issiqlik elektr stansiya tavsifi.Elektr stansiya yordamchi qurilmalari.	2			
12.	Turbina yordamchi jihozlarini tanlash.Qozon yordamchi jihozlarini tanlash.	2			

	<b>Jami:</b>	<b>24soat</b>			
<b>Amaliy mashg'ulot</b>					
<b>1</b>	Energetik qurilmalarni prinsipial issiqlik chizmalari va ularni hisoblash usullari	2			
<b>2</b>	Elektrstansiyasining bug' sarfi va termik FIK ni hisoblash	2			
<b>3</b>	Turbinaning foydali ish koeffitsientini hisoblash	2			
<b>4</b>	Turbinaning bug' sarfini hisobi	2			
<b>5</b>	Turbinaning effektiv quvvatini va solishtirma effektiv bug' sarfini hisobi	2			
<b>6</b>	Turbinaning solishtirma effektiv bug' sarfini va nisbiy effektiv FIK ni hisobi	2			
<b>7</b>	Turbinaning sekundlik va solishtirma bug' sarfini hisoblash	2			
<b>8</b>	Turbogeneratorning elektr quvvatini hisoblash	2			
<b>9</b>	Turbinaning nisbiy ichki effektiv FIKni hisobi	2			
<b>10</b>	Turbogeneratorning nisbiy elektr hisobi	2			
<b>11</b>	Turbinaning effektiv quvvatini hisobi	2			
<b>12</b>	Bug' turbinaning kondensatoridagi kondensatsiyalash uchun sovutish suvining sarfini hisoblash	2			
	<b>Jami:</b>	<b>24soat</b>			
<b>Mustaqil ish</b>					
<b>1.</b>	Har xil turdag'i elektrostansiyalarning grafiklari Elektr stansiyalarning foydali ish ko'rsatkichlari.	2			
<b>2.</b>	Issiqlik elektr markazlari haqida ma'lumot va chizmalari.	2			
<b>3.</b>	Bug' turbina qurilmasining tavsiflarini aniqlash.	2			
<b>4.</b>	Rengin siklini tekshirish, Karno sikli.	2			
<b>5.</b>	Issiqlikni regenerasiyalovchi gaz turbina qurilmalari.	2			
<b>6.</b>	Ideal porshenli kompressor va uning indicator diagrammasi.	2			
<b>7.</b>	Kompressorning haqiqiy indikator diagrammasi.	2			
<b>8.</b>	IEMlari tarmoq suv isitgichlari.	2			
<b>9.</b>	IESni ishga tushirish.	2			
<b>10.</b>	AESi haqida ma'lumot	2			

<b>11.</b>	P=const da issiqlik uzatiluvchi GTQ sining p-v va t-s diagrammalari.	2			
<b>12.</b>	GTQ sining FIK ni oshirish yo'llari.	2			
<b>13.</b>	Bug' – gazli elektr stansiyalar	2			
<b>14.</b>	Renkin siklining FIK.	2			
<b>15.</b>	Oraliq bug' o'ta qizdirgichli siklning FIK.	3			
<b>Jami:</b>		<b>31soat</b>			

**Yetakchi o'qituvchi:**

**Samatova Sh.Yo'.**